

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова
Навчально-науковий інститут автоматики і електротехніки

АВТОМАТИКА ТА ЕЛЕКТРОТЕХНІКА

МАТЕРІАЛИ

Всеукраїнської науково-технічної конференції
студентів, аспірантів та молодих вчених

4–5 грудня 2025 року



2025

УДК 681.5:519.876
A22

ОРГАНІЗАТОРИ КОНФЕРЕНЦІЇ:
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА

Відповідальний за випуск
Пальчиков Олег Олегович

*Матеріали публікуються за оригіналами, наданими авторами.
Претензії до організаторів не приймаються*

Автоматика та електротехніка : матеріали Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, м. Миколаїв, 4–5 грудня 2025 року / відпов. за вип. О. О. Пальчиков. [Електронний варіант]. – Миколаїв : НУК, 2025. – 153 с.

У збірнику подані матеріали Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Автоматика та електротехніка».

Розглянуті питання теорії, практики та розвитку електромеханічних систем і пристроїв суднового та загальнопромислового призначення, а також інформаційно-вимірювального обладнання.

Збірник може бути корисним для наукових співробітників, викладачів, інженерів та студентів.

УДК 681.5:519.876

© Національний університет кораблебудування
імені адмірала Макарова, 2025

виготовити дослідний зразок дрону для польових випробувань та порівняти отримані експериментальні дані з даними, отриманими під час розрахунків.

Список використаних джерел

1. Идельчик И. Е. Справочник по гидравлическим сопротивлениям. – М. : Машиностроение, 1992. – 672 с.
2. Боженков Ю. А. Самоходные необитаемые подводные аппараты. – Л. : Судостроение, 1986. – 264 с.
3. Бородин В. И. Гидроакустические навигационные средства. – Л. : Судостроение, 1983. – 262 с.
4. Войтов Д. В. Телекерируемые необитаемые подводные аппараты. – М. : АСТ, 2002. – 303 с.
5. Голиков В. А. Разработка и численное исследование лопастной системы осевого насоса. – СПб. : Изд-во Политехнического университета, 2016. – 220 с.
6. Дмитриев А. Н. Проектирование подводных аппаратов. – Л. : Судостроение, 1978. – 236 с.
7. GAO Fu-dong, PAN Cun-yun, XU Xiao-jun, HAN Yan-yan, numerical computation and analysis of high-speed autonomous underwater vehicle (AUV) moving в head sea based на dynamic mesh, 2012. – 3093 з.
8. MSM Aras, FAAzis, MNOthman, SSAbdullah, A Low Cost 4 DOF Remotely Operated Underwater Vehicle Integrated With IMU and Pressure Sensor, 2012. – 23 с.
9. Manhar R. Dhanak, Nikolaos I. Xiros. Springer Handbook of Ocean Engineering, New York, 2016. – 1345 с.
10. Mohd Amin Hakim Ramli. Preliminary Design and Analysis Study of Propeller for Autonomous Underwater Vehicle (AUV), 2018. – 278 с.

УДК 621.314

Ставинський Р. А., к.т.н., Авдеева О. А., к.т.н., Савченко О. В.

Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, м. Миколаїв

СИСТЕМА ЕЛЕКТРОПРИВОДУ АВТОМАТИЧНОЇ ВЕНТИЛЯЦІЇ ГЕНЕРУЮЧОГО АГРЕГАТУ СУДНОВОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ

Питання зниження маси і габаритних розмірів елементів електрообладнання набувають першорядної актуальності в умовах жорстких обмежень по масогабаритним характеристикам вузлів і систем суднових механізмів. Основними елементами у складі електромеханічних систем являються електродвигуни і трансформатори, які є габаритними і металоємними виробами та у більшості випадків визначають масу і габарити усієї системи. Відповідно до [1], одним зі способів зниження маси і габаритів силового електрообладнання є підвищення електромагнітних навантажень, що у свою чергу збільшує їх нагрів.

Метою роботи є обґрунтування технічних рішень, що забезпечують зниження масогабаритних показників суднової генеруючої установки.

Запропоновано систему автоматичного управління збудженням генеруючої установки суднової енергетичної установки, що відповідає сучасним тенденціям енерго- та ресурсозбереження. Зниження масогабаритних показників і забезпечення енергозбереження в генеруючій установці можливо на основі використання вбудованої автоматичної примусової вентиляції. Така вентиляція повинна включатися при досягненні однією з обмоток синхронного генератора і трансформаторів, що входять в систему, заданої температури. Крім того, згідно з [1], складові елементи системи електрообладнання доцільно об'єднувати в єдині функціонально з'єднані вентилязовані агрегати. При цьому підвищується питома енергетична ємність і коефіцієнт корисної дії (ККД) двигуна примусової вентиляції.

Означений метод енергоресурсозбереження в судновій енергетичній системі пояснюється рис. 1, на якому представлені особливості запропонованих технічних рішень.

На електричній схемі (див. рис. 1) показана одна з відомих систем [2] для автоматичного регулювання збудження суднових синхронних генераторів. Відповідно до означеної вище концепції, агрегат доповнено електроприводом автоматичної примусової вентиляції.

Зазначені схема і агрегат містять синхронний генератор (СГ) з самозбудженням від керованого випрямляча (КВ) з силовими вентилями, закріпленими на одній зі стійок корпусу. У корпусі також закріплено трансформатор фазового компаундування (ТФК) і трансформатор напруги (ТН) для живлення коректора напруги (КН) з пристроєм зсування фази (ПФ) керованих вентилів (КВ). Для забезпечення форсованого охолодження генератора і елементів автоматичного регулювання збудження система містить вентилятор з торцевим асинхронним двигуном (ДВ). Електропривод вентиляції також містить пускач у вигляді лінійного контактора Л з котушкою ЛК,

підключеної до виходу блоку управління БУ вентилятором. Для управління електроприводом використовується коло вимірювання температури з групами позисторів R_r , $R_{фк}$ і R_n , вбудованих відповідно в фази СГ, ТФК і ТН.

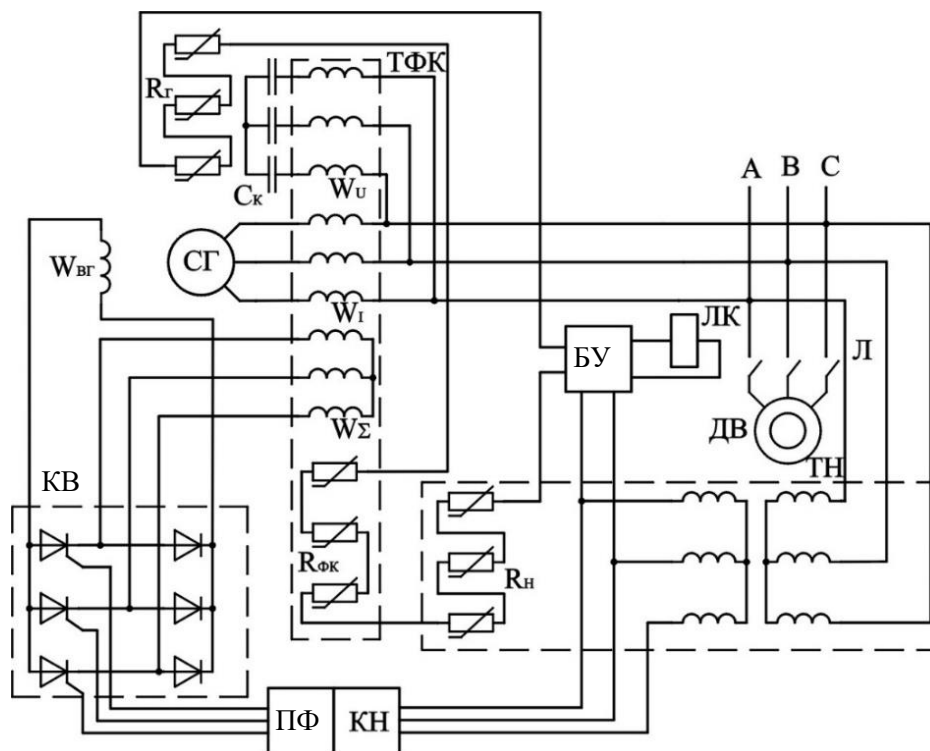


Рисунок 1 – Принципова електрична схема генеруючого агрегату з примусовою вентиляцією

У системі (див. рис. 1), що розглядається, додатково до примусової вентиляції, доцільно використання циліндричного (за формою) виконання і осьового встановлення комплектного електрообладнання. При проектуванні трифазних трансформаторів для вказаних систем, доцільно використання компактних симетричних просторових магнітопроводів, наприклад [3]. Такі трансформатори забезпечують кращі масогабаритні показники і відповідність конфігурації їх активної частини спрямованому вздовж осі агрегату потоку повітряного охолодження.

Особливості компоновки та взаємного розташування елементів електромеханічної системи суднового генеруючого агрегату показані на рис. 2.

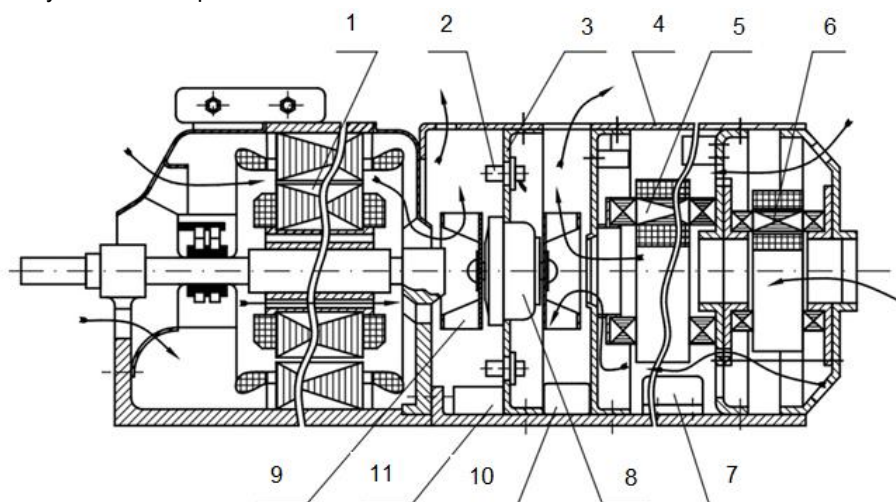


Рисунок 2 – Конструктивна схема генеруючого агрегату:

1 – синхронний генератор; 2 – силові вентилялі; 3 – стійки корпусу; 4 – корпус; 5 – трансформатор фазового компаундування; 6 – трансформатор живлення блоку коректора напруги; 7 – коректор напруги; 8 – торцевий асинхронний двигун; 9 – робоче колесо вентилятора; 10 – магнітний пускач; 11 – блок управління вентилятором

У схемах регульовано дросельного і тиристорного асинхронного електропривода з позитивною зворотним зв'язком за струмом і від'ємним зворотним зв'язком за напругою трифазні трансформатори і дроселі використовуються в колах зворотного зв'язку за напругою для передачі сигналів, пропорційних напрузі двигуна.

Елементами, які визначають масогабаритні показники автоматичних ємнісних і тиристорних фільтро-компенсаційних пристроїв системи електропостачання і тиристорних регуляторів напруги, являються трифазні дроселі і узгоджуючи трифазні трансформатори.

В пристроях забезпечення самозапуску електродвигунів з груповим захистом мінімальної напруги, кола котушок магнітних пускачів отримують живлення від випрямлячів, які працюють паралельно. При цьому кожен з випрямлячів підключений до незалежного джерела електропостачання через трифазні поділювані трансформатори малої потужності, які узгоджують номінальні параметри кіл постійного і змінного струмів. При перервах живлення котушок управління контакторів від другого джерела.

Усі означені системи можуть бути виконані у відповідності до схеми (рис. 2), що суттєво покращить їх технічний рівень.

Висновки. На основі наведеного прикладу реалізації системи автоматичного регулювання збудження судового синхронного генератора у вигляді єдиного блочного агрегату, який доповнено електроприводом примусової вентиляції, показано можливість зниження габаритів і маси судових електромеханічних систем, що підвищує їх технічний рівень та задовольняє сучасним вимогам енергоресурсозбереження.

Список використаних джерел

1. Способы энергоресурсосбережения в судовой силовой электротехнике на основе встроенной принудительной вентиляции / А. А. Ставинский, В. К. Чекунов, О. О. Плахтырь и др. // Автоматика. Автоматизация. Электротехнические комплексы и системы. – 2002. – № 1. – С. 133–137.
2. Фрейдзон И. Р. Судовые автоматизированные электроприводы и системы. – Л.: Судостроение, 1988. – 472 с.
3. Ставинский Р.А. Особливості конструкції, технології та електромагнетних процесів трифазних трансформаторів малої потужності з просторовим магнетопровідом // Технічні вісті. – 2000. – № 1(10), 2(11). – С. 107–108.

УДК 629.064.5

Зінчук В. В., Чекунов В. К.

Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, м. Миколаїв

ВИКОРИСТАННЯ ГІБРИДНИХ ЕНЕРГЕТИЧНИХ УСТАНОВОК НА СУДНАХ

Розвиток систем електричного руху суден – один із ключових трендів у морській і річковій галузі, спрямований на підвищення екологічності, ефективності й надійності морського транспорту. Гібридні енергетичні установки побудовані за рахунок комбінації електродвигунів з дизельними, газовими або водневими установками. Це дозволяє знизити витрати палива й викиди, особливо при маневрах у портах і на малих швидкостях.

Що рухає переходом до гібридних суден:

- посилення норм по викидах парникових газів і забрудненню повітря, це стимулює судовласників шукати альтернативи класичним дизель-двигунам;
- розвиток батарей, накопичувачів енергії й електричних систем на судах, відзначається ріст щільності батарей, зменшення часу зарядки/стикування;
- розвиток інфраструктури в портах: порти всі частіше готують підключення для «холодного» електроживлення суден (shore power) і електропідзарядки.

Конкретні зміни по типах/сегментах:

- коротко магістральні пасажирські судна (пороми й т. п.): тут електричний рух найбільше розвинений. Наприклад, один зі звітів відзначає, що «більше 55 % коротких маршрутних пасажирських суден» уже використовують електричні системи;
- середнього розміру вантажні судна, допоміжні судна (допоміжні офшори-судна, буксири), в них гібридні або електричні системи всі частіше застосовуються.
- контейнеровози й судна великого океанського класу: тут прогрес є, але він значно повільніше. Наприклад, відзначено, що електросистеми поки не можуть впоратися з далекими океанськими маршрутами по батареях.

ЗМІСТ

ПЛЕНАРНА СЕКЦІЯ	3
<i>Волянський Ю. С., Яценко В. С., Мицик А. І., Волянська Я. Б., Волянський С. М.</i> МОДЕРНІЗАЦІЯ АРХІТЕКТУРИ СОНЯЧНОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ АКУМУЛЯТОРНИХ СИСТЕМ ЗБЕРІГАННЯ ЕНЕРГІЇ	3
<i>Макаренко Д. С., Козлов М. О.</i> ОГЛЯД КОТУШОК РОГОВСЬКОГО ТА ОСОБЛИВОСТЕЙ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ В ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНИХ СИСТЕМАХ.....	4
<i>Тимченко А. С., Федоров А. Д., Савченко О. В., Іванов А. В.</i>	7
ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ КОНСТРУКТОРА ПЕРСОНАЛЬНОГО СУПУТНИКА.....	7
<i>Савун І. А., Москва В. В., Ушкаренко О. О.</i> ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ ЗАСОБИ МОДЕЛЮВАННЯ ЦИФРОВИХ ФІЛЬТРІВ У ВБУДОВАНИХ МІКРОПРОЦЕСОРНИХ СИСТЕМАХ	9
<i>Обрубів А. В., Обрубів В. А.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВЕДІНКИ РЕЗОНАНСНОГО ПЕРЕТВОРЮВАЧА З АВТОГЕНЕРАЦІЄЮ ПРИ ФАЗОВО-РЕЛЕЙНОМУ РЕГУЛЮВАННІ	11
<i>Ігнатенко Є. В., Костюченко В. І., Новогорецький С. М.</i> КЕРУВАННЯ РЕАКТИВНИМ НАВАНТАЖЕННЯМ В УМОВАХ НЕСИМЕТРІЇ РЕЖИМУ	14
<i>Іванов А. В., Честних М. В.</i> РЕГУЛЮВАННЯ ХАРАКТЕРИСТИК ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ СИЛОВОЇ ТА ГІДРОДИНАМІЧНОЇ ДІЇ НА РОЗПЛАВ ШЛЯХОМ ЗМІНИ ГЕОМЕТРІЇ ЕЛЕКТРОДНОЇ СИСТЕМИ ПРИ ЕЛЕКТРОСТРУМОВІЙ ОБРОБЦІ РОЗПЛАВУ	18
<i>Сіриченко С. О., Герасін О. С.</i> СИСТЕМИ КОМП'ЮТЕРНОГО ЗОРУ У СФЕРІ РОБОТОТЕХНІКИ	24
<i>Сироватка А. В.</i> ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО РЕЗОНАНСНОГО ПРИВОДА У ВІБРАЦІЙНИХ МАШИНАХ ДЛЯ РІЗНОЧАСТОТНОГО УЩІЛНЕННЯ БЕТОННИХ СУМІШЕЙ.....	29
СЕКЦІЯ 1. АВТОМАТИЗОВАНИЙ ЕЛЕКТРОПРИВОД	32
<i>Васильєв О. Г., к.т.н.; Савченко О. В.; Заворотний А. О.</i> МОДЕРНІЗАЦІЯ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДА МАНІПУЛЯТОРА У СКЛАДІ РТК МЕХАНООБРОБКИ	32
<i>Білюк І. С., Савченко О. В., Козлов А. Ю., Іванов А. В., Теплов С. Б.</i> МОДЕРНІЗАЦІЯ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ТОКАРНОГО ПАТРОННО-ЦЕНТРОВОГО ВЕРСТАТА.....	37
<i>Білюк І. С., Савченко О. В., Козлов А. Ю., Іванов А. В., Ярошинський О. В.</i> ПРОЄКТУВАННЯ ЛОГІЧНОГО КОНТРОЛЕРА	40
<i>Білюк І. С., Савченко О. В., Козлов А. Ю., Іванов А. В., Онищенко О. В.</i> СИСТЕМА КЕРУВАННЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДОМ ЖАЛЮЗІ	42
<i>Білюк І. С., Савченко О. В., Козлов А. Ю., Іванов А. В., Пристайко Т. І.</i> СИСТЕМА КЕРУВАННЯ РОБОТА-МАНІПУЛЯТОРА МОДЕЛІ М20П.40.01	45
<i>Савченко О. В., Білюк І. С., Шамраєв В. В., Заворотний А. О.</i> МОСТОВИЙ БЛОК ЖИВЛЕННЯ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИКИ	49

СЕКЦІЯ 2. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНІ КОМПЛЕКСИ, ЕЛЕКТРИЧНІ МАШИНИ І АПАРАТИ.**ПІДВОДНА ТЕХНІКА І ТЕХНОЛОГІЇ52***Черчель С. Є., Овсянников В. М.*

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ РЕЗЕРВНОГО ЖИВЛЕННЯ АПАРАТУРИ ГМСЗЛ НА БАЗІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ LI-ІОН НАКОПИЧУВАЧІВ ТА ГІБРИДНОЇ ФІЛЬТРОКОМПЕНСУЮЧОЇ СИСТЕМИ..... 52

Чернов І. М., Овсянников В. М.

ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУРИ ТРЕНАЖЕРНОГО ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ОПЕРАТОРІВ ГЛОБАЛЬНОЇ МОРСЬКОЇ СИСТЕМИ ЗВ'ЯЗКУ У ВИПАДКУ ЛИХА ТА ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ (ГМСЗЛБ) 54

Чилій І. А., Бабкін Г. В.

ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОПРИВОДУ ЛІФТОВОЇ ЛЕБІДКИ З ВИКОРИСТАННЯМ ВЕКТОРНОЇ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ..... 60

Боросан М. С., Овсянников В. М.

АНАЛІЗ СХЕМОТЕХНИКИ ПРИСТРОЇВ АВТОМАТИЧНОЇ СИНХРОНІЗАЦІЇ ГЕНЕРАТОРІВ..... 64

Пальчиков О. О.

АНАЛІЗ МАТЕРІАЛІВ ЕЛЕКТРИЧНИХ ІЗОЛЯТОРІВ 69

Пальчиков О. О.

АНАЛІЗ ЕВОЛЮЦІЇ ВАКУУМНИХ ВИМИКАЧІВ..... 73

Федорак В. В., Бабкін Г. В.

МОДЕЛЮВАННЯ ГІДРОТЕХНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК РУШІЇВ ТЕЛЕКЕРОВАНОВОГО ПІДВОДНОГО АПАРАТУ 79

Ставинський Р. А., Авдєєва О. А., Савченко О. В.

СИСТЕМА ЕЛЕКТРОПРИВОДУ АВТОМАТИЧНОЇ ВЕНТИЛЯЦІЇ ГЕНЕРУЮЧОГО АГРЕГАТУ СУДНОВОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ..... 81

Зінчук В. В., Чекунов В. К.

ВИКОРИСТАННЯ ГІБРИДНИХ ЕНЕРГЕТИЧНИХ УСТАНОВОК НА СУДНАХ 83

Грудініна Г. С., Шведов М. В., МIRONENKO М. В.

СУЧАСНІ ЕЛЕКТРОПРИВОДИ АВТОНОМНИХ МАЛОРОЗМІРНИХ СУДЕН..... 92

Новограцький С. М., Костюченко В. І., Баришник Ю. М.

ВПЛИВ СТАЛОЇ ЧАСУ ПОДОВЖНЬОЇ ОБМОТКИ ЗБУДЖЕННЯ НА СТАТИЧНУ СТІЙКІСТЬ ПАРАЛЕЛЬНОЇ РОБОТИ СИНХРОННИХ ГЕНЕРАТОРІВ..... 94

Грудініна Г. С., Радченко О. В.

ЕЛЕКТРОПРИВОД У РОБОТИЗОВАНИХ МОРСЬКИХ ОБ'ЄКТАХ..... 99

СЕКЦІЯ 3. ПЕРЕТВОРЮВАЛЬНА ТЕХНІКА ТА ЕЛЕКТРОННІ СИСТЕМИ.**АВТОМАТИКА, ІНФОРМАЦІЙНО-КЕРУЮЧІ СИСТЕМИ І ПРИСТРОЇ.....102***Рябенський В. М., Варганов М. О.*

ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ГІРАТОРІВ..... 102

Рябенський В. М., Баліцький Н. О.

МОДЕЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕМБРОБЛОКУ 105

Якубець К. В., Герасін О. С.

СИСТЕМА ВІЗУАЛІЗАЦІЇ КЕРОВАНОВОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ МОБІЛЬНОГО РОБОТА 108

Стрункін Г. М.

ДОСВІД РОЗРОБКИ СНАББЕРА ДЛЯ ЧОППЕРА ТЯГОВОЇ ПІДСТАНЦІЇ 113

Рибак О. Б., Бабкін Г. В.

МОДЕЛЮВАННЯ РОБОТОТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ ЯК БАЗОВА СКЛАДОВА ПРОЦЕСУ ЇХ РОЗРОБКИ..... 116

<i>Дячков А. П., Бабкін Г. В.</i> МОДЕЛЮВАННЯ ЗАСОБІВ КЕРУВАННЯ МОБІЛЬНИХ ОБ'ЄКТІВ ПРИ РУСІ У ВІРТУАЛЬНОМУ 3D-ПРОСТОРІ.....	121
<i>Демідов І. А.</i> СТОХАСТИЧНА НЕПЕРЕДБАЧУВАНІСТЬ КУРСУ МРО ЯК ЗАСІБ ПРОТИДІЇ ПРОГНОЗНОМУ СПОСТЕРЕЖЕННЮ	125
<i>Пустомельник В. С., Дьяконов О. С.</i> РОЗРОБКА НАВАНТАЖЕННЯ ЗМІННОГО СТРУМУ З МІКРОПРОЦЕСОРНИМ КЕРУВАННЯМ.....	127
<i>Грешнов А. Ю.; Стократян В. В.</i> ПЕРЕСУВНИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ПАЛИВНИХ РЕЧОВИН	132
<i>Гайдай Г. Ю., Лошиц В. Д.</i> МЕТРОЛОГІЧНЕ СУПРОВОДЖУВАННЯ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТУ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ	135
<i>Гайдай Г. Ю., Вартамян В. Е.</i> СТЕНД ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ ГЕОМЕТРИЧНОЇ ТОЧНОСТІ ПОВІРОЧНИХ ПЛИТ	139
<i>Мельнікова І. О., Черкасов А. О., Ясенко Д. А., Буряк В. С.</i> ПРОБЛЕМА НАРОЩУВАННЯ ТИПОВИХ ЛАНОК ПРИ ПОБУДОВІ СКЛАДНИХ СИСТЕМ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ	142
<i>Руднік А. А., Мадінов М. Л., Шкітов А. А., Лацик Н. С.</i> ФАКТОРИ ЗАГРОЗ ФУНКЦІОНУВАННЯ SCADA-СИСТЕМ В АВТОМАТИЗОВАНИХ ВИРОБНИЧИХ КОМПЛЕКСАХ.....	147

Наукове видання

АВТОМАТИКА ТА ЕЛЕКТРОТЕХНІКА

МАТЕРІАЛИ

Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів,
аспірантів та молодих вчених

4–5 грудня 2025 року

(українською та англійською мовами)

Відповідальний за випуск **О. О. Пальчиков**
Комп'ютерна верстка **О. О. Пальчиков, Н. М. Ковальчук**

Формат 60×84/8. Ум. друк. арк. 17,79. Вид. № 41. Зам. № 1401-01.
Видавець і виготівник: Національний університет кораблебудування
імені адмірала Макарова
просп. Героїв України, 9, м. Миколаїв, 54007
E-mail : publishing@nuos.edu.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 6402 від 19.09.2018 р.